ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Verbale di seduta consigliare ordinaria 3 marzo 1888.

Sono presenti i signori consiglieri D'Arcano, Bearzi, Billia, Braida, Caratti, Canciani, De Girolami, Mangilli (presidente), Mantica, Nallino, Pecile G. L., Pecile D. (presidente del Comizio agrario di Spilimbergo), Zambelli; F. Viglietto (segretario).

Scusano la loro assenza Lehner, Morgante e Facini, il quale ultimo telegrafa:

Presidente Associazione agraria,

Pregandola prendere atto mie ritirate dimissioni ringrazio onorevoli colleghi usatami cortese benevola dimostrazione, dispiacente poi salute impediscami assistere odierna consigliare adunanza. Spero discussione interessantissima forni rurali *vorrassi riportare altra seduta per lasciare tempo studiare voluminosa elaboratissima perspicace relazione.* FACINI

Il presidente comunica che ha fatto regolare domanda per venire inscritto fra i nostri soci il signor

Zanon Giuseppe di Rivarotta

Il consiglio accetta che venga inscritto fra i soci.

Invita poi il segretario a leggere il consuntivo 1887 ed il preventivo 1888, che dopo osservazioni dei consiglieri Braida, Pecile e Di Trento, viene approvato nei termini seguenti:

CONSUNTIVO 1887.

Attivo.

Denaro in cassa al 1 gennaio 1887		L. 4256.61
Azioni sottoscritte dai privati, corpi morali e dal Ministero:		
correnti	L. 5942.50	
arretrati	„ 300.—	
		„ 6242.50
Arretrati diversi riscossi		„ 450.—
Interessi sopra il fondo Vittorio Emanuele		„ 130.20
Interessi sopra i depositi in conto corrente		„ 176.41
Abbonamenti al Bullettino		„ 250.—
Vendita pubblicazioni	L. 226.37	
Distribuzione pubblicazioni ai maestri	„ 198.40	
		„ 424.77
Contributi dei corpi morali:		
a) del Ministero (1):		
1. Per sorveglianza all'istruzione agraria elementare	L. 200.—	
2. Premio per gli agronomi	„ 100.—	
3. Per frutticoltura	„ 1250.—	
b) della Provincia per la frutticoltura	„ 1500.—	
c) dei Comizi „ „	„ 30.—	
		„ 3080.—
Vendita materiali vari		„ 253.55
Crediti:		
a) verso il Ministero per sussidio conferenze	L. 600.—	
b) verso soci morosi	„ 930.—	
		„ 1530.—
		L. 16794.04

(1) Il Ministero ha concesso lire 600 pre conferenze agrarie, ma il pagamento fu effettuato nel 1888 e va fra gli arretrati del preventivo dell'anno corrente.

Passivo.

Spese di pigione, custodia, riscaldamento e illuminazione locali		L. 303.90
Redazione del Bullettino *e segreteria*		„ 2005.—
Conferenze e gite dei castaldi		„ 597.—
Spese di stampa		„ 2676.50
Acquisto libri e legature		„ 421.71
Cancelleria e posta		„ 112.27
Aumenti materiale e sale pastorizio:		
a) per coniazione medaglie	L. 337.34	
b) per acquisto sale pastorizio	„ 61.55	
c) materiali diversi	„ 49.55	
		„ 448.44
Spese per la frutticoltura		„ 2106.07
Sussidi e premi agli agronomi		„ 600.—
Insegnamento agrario elementare		„ 395.40
Spese varie		„ 48.60
Crediti non ancora riscossi		„ 1530.—
		L. 11244.89
Danaro in cassa al 31 dicembre 1887		„ 5549.15
		L. 16794.04

PREVENTIVO 1888.

Attivo.

Parte ordinaria:

Denaro in cassa al 1 gennaio 1888		L. 5549.15
Azioni sottoscritte dai privati, dai corpi morali e dal Ministero		„ 5800.—
Interessi del fondo Vittorio Emanuele e sopra depositi in conto corrente		„ 250.—
Abbonamenti al Bullettino *e vendita di pubblicazioni*		„ 300.—
Crediti di lire 1530 di cui si ascrivono al presente esercizio		„ 600.—

Parte straordinaria:

Contributi promessi:		
a) dal r. Ministero:		
1. Per conferenze	L. 500.—	
2. Per infossamento foraggi	„ 1000.—	
3. Per sorveglianza all'istruzione agraria elementare	„ 481.—	
4. Per borse di studio per agronomi	„ 250.—	
5. Per frutticoltura	„ 1600.—	
b) dalla Provincia per la frutticoltura	„ 1500.—	
c) dai Comizi agrari „	„ 60.—	
		„ 5391.—
		L. 17890.15

Passivo.

Parte ordinaria:

Pigione, custodia, riscaldamento ed illuminazione locali		L. 400.—
Redazione del Bullettino *e segreteria*		„ 2000.—
Spese di stampa:		
a) Bullettino	L. 2500.—	
b) Altre stampe	„ 400.—	
		„ 2900.—
Acquisto libri, periodici e legature		„ 300.—
Cancelleria e posta		„ 200.—
	Da riportarsi	L. 5800.—

Riporto L. 5800.—

Parte straordinaria:

Concorso per l'infossamento dei foraggi:		
a) del r. Ministero	L. 1000.—	
b) dell'Associazione	„ 500.—	
		„ 1500.—
Conferenze agrarie e gite agrarie:		
a) concorso del r. Ministero	L. 500.—	
b) „ dell'Associazione	„ 900.—	
		„ 1400.—
Sorveglianza per l'istruzione agraria elementare:		
a) concorso del r. Ministero	L. 481.—	
b) „ dell'Associazione	„ 481.—	
		„ 962.—
Commissione per la frutticoltura:		
a) concorso del r. Ministero	L. 1600.—	
b) „ della Provincia	„ 1500.—	
c) „ vendita frutta, interessi	„ 100.—	
d) „ dell'Associazione	„ 2601.50 (1)	
		„ 5801.50
Fondo per borse di studio *da conferirsi ad agrimensori che si fermano un anno presso la r. Stazione agraria per istudiare agronomia*		„ 400.—
Sussidio alla Sezione speciale di agraria *presso la r. Scuola normale femminile superiore di Udine*		„ 200.—
Concorso dell'Associazione per i campi di esperienze *promossi dal Comitato per gli acquisti*		„ 500.—
Fondo a disposizione del Comitato per gli acquisti		„ 150.—
Fondo disponibile per l'incoraggiamento da stabilirsi per la viticoltura		„ 1176.65
		L. 17890.15

Al capitolo " spese per frutticoltura „ Braida domanda se veramente si crede che alla notevole spesa richiesta, corrispondano gli effetti.

Pecile (presidente della Commissione per la frutticoltura) informa dell' opera finora compiuta, della rassegna in cui si sono passate le migliori frutta le quali vengono prodotte nel Friuli. Parla delle premiazioni dei vivai e dice che le cose fatte finora sono come una preparazione a quanto si dovrà compiere nell'avvenire. Per la *pomona friulana* non si è ancora eseguito nulla di veramente definitivo. Però si è già posto l'occhio sopra parecchie frutta che saranno da inscriversi nella *pomona*, si è cominciato a fissarne la forma con la fotografia, ma nulla più. Nell' anno venturo certo tutto è pronto per cominciare ad approfittare del lavoro finora compiuto. Ed il rilevante stanziamento in bilancio è frutto di risparmi precedenti accumulati per poter compiere l' opera che fu lo scopo precipuo della Commissione.

Braida desidera conoscere il bilancio speciale della frutticoltura.

Il segretario ne dà lettura.

CONSUNTIVO 1887.

Attivo.

1. *Sussidi:*		
a) del Governo	L. 1250.—	
b) della Provincia	„ 1500.—	
c) dei Comizi	„ 30.—	
Da riportarsi		L. 2780.—

(1) In questa cifra son compresi i civanzi di cassa della gestione passata lire 761.18.

	Riporto L. 2780.—
2. *Vendita frutta*	„ 50.20
3. *Vendita pubblicazioni*	„ 11.50
4. *Interessi dei depositi in conto corrente alla Banca cooperativa*	„ 25.55
	L. 2867.25
Totale spese	„ 2106.07
Rimanenza attiva	L. 761.18

Passivo (1).

1. *Esposizione permanente*	L. 935.95
2. *Stampa, posta, diffusione di avvisi*	„ 376.22
3. *Scrivano*	„ 500.—
4. *Conferenze*	„ 270.—
5. *Spese varie*	„ 23.90
	L. 2106.07

PREVENTIVO 1888.

Attivo.

1. *Rimanenza al 31 dicembre 1887*		L. 761.18
2. *Sussidi:*		
a) del Governo	L. 1600.—	
b) della Provincia	„ 1500.—	
3. *Altre entrate (vendita frutta, interessi, ecc.)*	„ 100.—	
		„ 3200.—
4. *Contributo dell'Associazione*		„ 1840.32
		L. 5801.50

Passivo.

1. *Rimanenze passive al 31 dicembre 1887:*		
a) premi per vivai	L. 400.—	
b) fotografie di frutti	„ 130.—	
c) Peressini - sussidio	„ 40.—	
d) premi per frutta non pagati	„ 231.50	
		L. 801.50
2. *Spese della gestione 1888 come da preventivo approvato nel 1886*		„ 5000.—
		L. 5801.50

All'oggetto terzo (determinazione del giorno per la convocazione dell'adunanza generale dei soci), si decide di tenere la assemblea generale dell'Associazione il sabato 7 aprile p. v. alle ore 1 pom.

All'oggetto quarto, il presidente invita il segretario a leggere una lettera inviata dalla Commissione per la *Mostra bovina* che si deve tenere a Cividale nel veniente autunno. Poi aggiunge che la presidenza troverebbe opportuno che si accogliesse favorevolmente tale domanda e si accordassero due medaglie d'argento e quattro di bronzo.

Zambelli domanda se, oltre le medaglie per concorrere alle premiazioni delle categorie già determinate dal programma, la presidenza non trovasse opportuno stabilire qualche premio per animali bovini da ingrasso, per animali bovini da lavoro e per ovini.

La zona di Cividale specialmente piana gode di una giusta reputazione per i bovi da macello, sia per la sapidità delle loro carni, sia per il grado di pinguedine che facilmente raggiungono. Anche i bovini da lavoro del distretto di Cividale e San Pietro sono considerati per la loro rusticità e per la resistenza al lavoro, special-

(1) In questo *passivo* non sono comprese le spese per le visite ed i premi per i vivai perchè non essendo ancora assegnati i premi, passano nel preventivo 1888 come *rimanenze passive*.

mente quelli della montagna. Gli è perciò che troverebbe opportuno di aprire un concorso anche per queste due categorie, certo che verranno ben rappresentate. Anche il miglioramento della specie ovina che secondo la statistiche 1881 dei due distretti contava circa 8000 capi, dovrebbe esser incoraggiata.

Crede che in questo modo l'Associazione dimostrerebbe sempre più che la sua benefica azione cerca di espandersi in ogni parte della provincia e avrebbe modo di farsi apprezzare anche dalla popolazione della Schiavonia.

Pecile si pronuncia contrario alle premiazioni di buoi da lavoro o da ingrasso — questi possono esser ottenuti per caso e ad ogni modo dimostrano fatti compiuti, la cui azione non oltrepassa gl' individui, fossero anche sceltissimi. Ricorda un detto del compianto Cernazai, il quale diceva doversi premiare i fautori del miglioramento quali sono i riproduttori, specialmente maschi, la cui azione si può estendere a notevole numero di prodotti. Coglie l'occasione per raccomandare alla rappresentanza provinciale, di cui vede due membri al banco della presidenza, affinchè vogliano aver presente questi concetti nel redigere o nell'approvare i programmi di mostre o concorsi futuri.

Mangilli (presidente e deputato provinciale) dice che in sostanza le cose raccomandate dal senatore Pecile sono state osservate anche nel programma per la mostra di Cividale, di cui legge l'avviso.

Zambelli aggiunge che i dettami sostenuti dal comm Pecile sono conformi a quello che di meglio si deve fare per il miglioramento zootecnico di una provincia, ma ciò non esclude che degli incoraggiamenti per le suddette categorie non possano essere, anzi non siano utili, ne vediamo l'esempio in esposizioni e concorsi che in altre città italiane e straniere si riproducono ogni anno, e nel nostro caso serviranno pure, com'è opinione del cavaliere Braida, a dimostrare come gl' incroci svizzeri si prestino egregiamente, sia per formare animali da lavoro, sia da ingrasso. Dei premi per un concorso di riproduttori ovini entrerebbero nell' ordine dei principî esposti dal commendatore Pecile.

Canciani dichiara di non intendersi dell' argomento; pure non li parrebbe fuor di luogo che, specialmente in quei luoghi ove i miglioramenti nel bestiame stentano a farsi strada, dove non si crede a certe razze, venissero eccitati a presentarsi alla mostra anche dei buoi da ingrasso o da lavoro ottenuti con determinati sistemi, tanto per dimostrare un successo raggiunto. Crede che l'esempio di un effetto ottimo ottenuto servirebbe per invogliare. Dice questo convenendo in massima su quanto ha fatto presente il senatore Pecile, ma per far rilevare un lato utile della proposta Zambelli.

Pecile G. L. riconosce che intesa in questo senso, la cosa possa meritare una qualche considerazione: ci tiene però a dichiarare che egli sarà sempre contrario a segnalare con premi animali che non possono essere fautori di alcun miglioramento futuro. Tuttavia non è contrario che si pensi a *qualche incoraggiamento* perchè buoi da lavoro o da ingrasso si presentino a Cividale, purchè non si tratti di *premi*.

Pecile D. ritiene che la domanda per far qualche cosa anche in questo senso dovrebbe partire dalla commissione stessa della mostra: noi qui non sappiamo nemmeno se mettendo a disposizione qualche onorificenza per quest' ultimo scopo, si incontri nelle idee della commissione. Ad ogni modo crederebbe opportuno sospendere ogni deliberazione finchè la presidenza, chiaramente informata, venga avanti con proposte concrete.

Viene approvata la sospensiva per qualsiasi provvedimento riguardo alla mostra di Cividale.

Al quinto oggetto (conclusioni proposte dalla commissione incaricata di studiare l'argomento dei forni economici rurali) Caratti avendo ricevuto soltanto ieri la relazione Mantica, domanda che la discussione venga rimandata ad altro giorno, poichè è impossibile poter studiare in un giorno solo un lavoro così voluminoso e di tale importanza.

Pecile G. L. dice d' aver letta e trovata bellissima ed interessante questa relazione, e raccomanda caldamente agli onorevoli consiglieri di studiarla accuratamente prima di prendere una deliberazione.

Caratti insiste nella sua proposta.

Billia prega l' onorevole commissione a voler restringere questa relazione, trop-

po lunga per poter leggerla attentamente. Tutti i dati, del resto pregevolissimi, che si sono raccolti in questa relazione, non li crede necessari per rispondere ai quesiti proposti. La commissione non era chiamata a parlarci della questione del pane, di emigrazione, di pellagra, di maniaci, di quanto costino alla provincia ecc.: questa per lui è una parte inutile che si potrebbe ommettere. Gli sembra invece cosa utilissima, anzi necessaria, che si restringa la relazione a quel solo che ha attinenza col quesito.

Osserva poi che i dati sono messi senza un certo legame, e da questi dati si passa alla conclusione senza che, a suo parere, sia chiaro il nesso che vi esiste. Infine la commissione non ha risposto che al primo quesito, al secondo no; e le risposte gli sembrano troppo generiche. Poichè vi è una sospensiva, vorrebbe che si ommettessero i dati non necessari e la relazione venisse meglio coordinata.

Pecile G. L., come membro della commissione incaricata di rispondere ai quesiti proposti, crede sia necessario rispondere due parole a quello che disse il consigliere Billia.

È vero che tutti i dati non hanno stretta attinenza colla questione, ma la commissione credette opportuno di allargarsi un po' a parlare della questione del pane, che è pur anche al giorno d' oggi, come lo era già da secoli addietro, di grande importanza. Ora il voler restringere questa relazione, crede possa essere utilissimo, ma i dati non si devono ommettere. Si potrebbero separare alcune tabelle, mettendole in fine o in nota, ma nulla si deve togliere. Fu necessario parlare della pellagra, della emigrazione, perchè egli è appunto credendo di provvedere a questi malanni che sono nati i forni rurali in Friuli.

In quanto poi alle conclusioni che al consigliere Billia parvero troppo gentili, deve osservare che è ben naturale che sieno tali per certi riguardi che si dovevano usare verso un membro della commissione incaricata di studiare i quesiti, il quale, come consigliere provinciale, vide sempre di buon occhio i forni rurali fin qui istituiti in Friuli; per riguardi che si dovevano alla Deputazione provinciale e al Governo che diedero sussidi per questi forni. D'altronde nella conclusione si è detto quello che si dovea dire, senza nulla ommettere, e un po' di gentilezza non guasta.

Mantica dice che, come ben disse il senatore Pecile, nella relazione si dovette parlare anche della pellagra, perchè i forni rurali furono istituiti e sussidiati per combattere questo flagello. Credette poi opportuno di aggiungere i prezzi del pane dei tempi addietro, perchè da più secoli che si dibatte la questione del pane senza poterla mai risolvere. Chi vuole avere una relazione più breve non ha che da saltare dal capitolo IV al IX.

Pecile D. si associa in gran parte ai suggerimenti del consigliere Billia, e in parte alle proposte del consigliere Pecile. Gli pare che la relazione sui forni dovrebbe essere popolare in modo che tutti possano comprenderla. Allora soltanto sarebbe un lavoro pratico ed utile.

Biasutti dice essere favorevole ai forni rurali, perchè è indiscutibile che essi hanno portato dei vantaggi, però ha sempre ritenuto che questa istituzione avesse bisogno di qualche miglioramento. Il Ministero stesso sussidiando i forni rurali che si costituivano in provincia, raccomandava la forma cooperativa. Si associa a quello che disse il senatore Pecile: il consiglio potrebbe far riassumere la relazione, senza nulla ommettere dei dati che la rendono interessante oltre ogni dire.

Nallino conviene che sarebbe bene che la relazione fosse più breve per poterla consultar presto, ma si potrebbe rimediare a ciò con un largo ed esteso indice analitico.

Pecile D. sarebbe d'avviso, poichè ora si deve fare una proposta concreta, che si lasciasse intatta la presente relazione, facendo pure un buon indice analitico, ma si potrebbe fare un riassunto e metterlo in un libretto assieme allo statuto da diramarsi ai sindaci ed alle persone che volessero, con buona preparazione, fondare forni bene organizzati.

Canciani crede utile questa proposta, ma da quello che si è detto gli pare più proprio che il riassunto si faccia dopo discussa la relazione.

Pecile D. allora si riserva di ripresentare dopo la discussione la sua proposta.

Mangilli (presidente) invita il consiglio a voler pronunciarsi sulla proposta sospensiva del consigliere Caratti.

È approvato.

Il presidente fa presente al consiglio che, la relazione è in bozze di stampa ed urge venga licenziata per la definitiva pubblicazione: invita perciò i signori consiglieri ad una seduta straordinaria, il giorno di sabato 10 corrente per completare la discussione sopra i forni.

Il consiglio approva e si leva la seduta.

F. V.

Seduta consigliare straordinaria

Come è indicato dal precedente processo verbale, il consiglio della nostra Associazione tenne anche sabbato 10 corr. una seduta esclusivamente dedicata all' argomento dei forni rurali. Avendo raccolto stenograficamente la discussione, ne daremo ampio ragguaglio nel prossimo numero.

Conferenze agrarie

A tutti i sindaci dei comuni non compresi nella giurisdizione di un Comizio agrario venne diramata la seguente circolare.

Questa Associazione, allo scopo di diffondere l' istruzione agraria fra le popolazioni di campagna, ha disposto che sieno quest'anno tenute delle conferenze sopra argomenti di agricoltura e zootecnia in quei comuni (non compresi nella circoscrizione di un Comizio agrario in attività) che ne faranno richiesta.

Viene perciò sottoposto alla S. V. un elenco di temi che potrebbero esser trattati in tali conferenze, prevenendola che Ella è libera di poter sceglier anche temi non compresi nel suddetto elenco, concertandosi colla scrivente presidenza.

I comuni che intendono approfittare della presente offerta non avranno a sottostare ad alcuna spesa per riguardo ai compensi dovuti ai conferenzieri, ma solo hanno l' obbligo di curare la buona riuscita delle conferenze, indicando le giornate meglio convenienti, apprestando il locale e dando pubblicità alla cosa.

Si crede opportuno avvertire che sarebbero da tenersi due conferenze, sulla stessa materia, per giornata (una nelle ore antimeridiane ed una nelle pomeridiane).

Vengono pregati i signori Sindaci che desiderano sieno tenute delle conferenze agrarie nei loro comuni, a voler farci tenere presto un cenno, perchè si possa opportunamente disporre ogni cosa affine di ottenere il massimo effetto utile da questa iniziativa dell' Associazione agraria friulana.

Argomenti da trattarsi

Conferenze agrarie.

1. Ragioni per le quali il concime giova alle colture. — Stallatico: sua scelta, conservazione (concimaie) e distribuzione.

2. Principali materie concimanti che si potrebbero utilizzare e che nelle aziende di campagna vengono generalmente neglette. — Concimi artificiali e norme pel loro impiego. — Valutazione del concime.

3. Preparazione del terreno per la coltura della vite in piano ed in colle. Avvertenze per la scelta del modo di propagare la vite, innesti ecc.

4. Cure della vite nei due primi anni dopo l'impianto. — Lavoro della vigna, concime, potatura.

5. Malattie ed insetti che danneggiano la vite. — Rimedi.

6. Crittogame che danneggiano la vite: antracnosi, oidio, peronospora. — Rimedi e modo di applicarli.

7. Norme pratiche per la fabbricazione e conservazione del vino.

8. Principali norme pratiche per la coltura delle diverse varietà di granoturchi.

9. Idem per la coltura del frumento.

10. Idem per la coltura della medica, del trifoglio: cause che danneggiano queste piante. — Vari modi per conservare i foraggi.

11. Idem per la coltura di foraggi dopo i raccolti estivi.

12., 13. Generalità di frutticoltura. — Principali norme pratiche per la coltura del pero, del pomo, del pesco e dell'albicocco: conservazione delle frutta fresche ecc. (1).

14. Mezzi per togliere la soverchia compattezza del terreno. — I lavori di coltura e gli stromenti meglio adatti per eseguirli.

15. Principali norme pratiche per la coltura del baco da seta e per la confezione razionale del seme.

16. Principali norme pratiche per la coltura dei polli.

Conferenze zootecniche.

1. Scelta delle razze a seconda dello scopo che si prefigge l'allevatore: razze da lavoro, da latte, da carne ed a scopo misto: incroci e criteri nell'eseguirli. — Meticci. — Tipi preferibili nelle varie località in rapporto alle condizioni dell'industria dell'allevatore. — Qualità speciali che devono avere i tori e le vitelle che si destinano alla riproduzione. — Cure per gli animali riproduttori.

2. Allevamento dei vitelli: allattamento naturale ed artificiale, divezzamento: alimento più conveniente per i vitelli che si slattano. — Cure per gli animali d'allevamento, castrazione, addestramento dei bovini al lavoro. — Ingrassamento.

3. Alimentazione dei bovini secondo gli scopi cui vengono destinati: come stabilire le razioni secondo che si tratta di animali da latte, da lavoro o da macello, in rapporto coi foraggi più usati o più facili ad aversi in Friuli.

4. La stalla: condizioni generali cui deve soddisfare, condizioni speciali, secondo che si tratta di animali da latte, da lavoro o da ingrasso.

5. Malattie più comuni per trascurato governo. — Cure empiriche e cure razionali.

(1) Si tratterà in modo speciale della coltura di quei fruttiferi che hanno maggiore importanza nella località ove si tiene la conferenza

Comitato per gli acquisti

Diamo notizia di quanto può interessare i nostri soci riguardo all'azione del *Comitato degli acquisti per le materie utili all' esercizio dell' agricoltura.*

1° Col 31 corrente cessa la possibilità dell'acquisto di crusche alle condizioni più volte indicate: anche la restituzione dei sacchi non sarà più possibile dopo il 31 corrente;

2° Si aprirà ad epoca adatta una seconda sottoscrizione per solfo a condizioni che saranno indicate;

3° Si sta trattando per l'acquisto in comune di solfato di rame: pubblicheremo le condizioni e manderemo ai soci una speciale circolare;

4° Fra breve verrà sottoposto al nostro consiglio sociale il regolamento che conterrà le norme generali secondo le quali si esplicano le operazioni del Comitato per gli acquisti: la Commissione incaricata di formularlo è costituita dei signori:

Di Caporiacco co. avv. Francesco
Pecile prof. Domenico (relatore);

5° Rimane sempre aperto il libro per *domande ed offerte* di materie inerenti all'agricoltura come era accennato nel nostro numero precedente (vedi quarta pagina della copertina).

Commissione pel miglioramento della frutticoltura

Si stanno concertando con vari comuni le giornate meglio convenienti per tenere delle conferenze di frutticoltura nelle località meglio propizie a questa industria nel nostro Friuli.

Nel dare il resoconto delle precedenti esposizioni di frutta nel nostro numero 3 siamo incorsi nel seguente errore: invece di " Someda dott. Marco, per pere, premio di lire 5 „ si doveva stampare: Someda de Marco dott. Carlo, per pere, premio di lire 10.

L'INCUBAZIONE NATURALE DELLE UOVA

Lo sviluppo del germe contenuto nelle uova degli uccelli esige, come quello dei vegetali, tre condizioni indispensabili: l'ossigeno, l'acqua ed il calore.

L'ossigeno lo fornisce l'aria atmosferica, l'acqua è contenuta normalmente nell'uovo, il calore lo presta la covatrice.

Ognuno sa che per far schiudere delle uova d'uccello si può valersi d'una femmina che non appartenga alla specie dei nascituri.

Ciò che interessa si è che essa sia una *brava covatrice.*

Le galline francesi rinomate come produttrici d'uova non lo sono sempre come covatrici. Perciò lasciamo a queste (Crèwcœur, Houdan, Flèche), il compito di fornirci le uova e facciamo la covatura colle asiatiche (Cocincinesi, Brama Pootra ecc.,) che dimostrano speciali attitudini materne.

Anche i polli d'India si prestano per covare uova di gallina, anzi sono pregiati perchè possono covare un numero doppio di uova, possono sostenere di seguito 4 o 5 covate, e, più di tutto, perchè sono disposti a covare anche durante l'inverno.

Le uova che si vogliono far schiudere meritano un'attenzione speciale: Prima di tutto bisogna ricordarsi che la vitalità del germe dura poco. Numerose esperienze hanno dimostrato che questo embrione rimane inerte dopo i 30, o più spesso, dopo i 25 giorni; perciò, come regola generale, le uova che si mettono ad incubare non devono avere più di 15 giorni, anzi più fresche sono e maggiore è la probabilità che si schiudano.

Interessa anche che tutte sieno state deposte press'a poco nel medesimo tempo perchè tutte si schiudano quasi contemporaneamente.

Devono avere una forma regolare (di solito quelle irregolari o non nascono o danno origine a pulcini infermi), il guscio resistente, il colore uniforme e si scartano quelle a due tuorli che producono due esseri per lo più destinati a morire durante l'incubazione.

Queste uova si riconoscono alla loro forma: hanno arrotondate tutte due le estremità e la parte centrale centurata.

Il guscio deve essere pulito; se è sporco il germe respira con difficoltà, in questo caso lo si lava con dell'acqua tiepida.

Il locale per le uova deve essere a pianoterra, oscuro, ben arieggiato, lontano dalle scosse e dai rumori i quali disturbano la chioccia e fanno sì che spesse volte abbandoni il nido.

Una gallina può covare circa 13 uova.

La sola cura che richiedono queste covatrici è di farle uscire dal nido una volta al giorno, sempre alla stessa ora, per somministrar loro il cibo, ritardando, le covratrici s'inquietano e agitano il nido.

I pulcini nascono dopo 20 o 21 giorno di covatura e su 13 ordinariamente ne nascono 10.

La nascita si annuncia da pigolii che emette il pulcino prima di rompere il guscio attraverso il quale col becco si fa strada. Levato subito dopo s'addormenta e per 24 ore non ha bisogno di cibo.

L'allevamento dei pulcini richiede delle cure continue, una sorveglianza attiva, e sopratutto una grande pulizia.

A queste nozioni, tolte in riassunto dal *Journal d'Agricolture pratique* n. 8 a. c. aggiungo due riflessi pur meritevoli di qualche considerazione.

I nostri contadini molte volte dimenticano che le uova destinate alla covatura vanno tolte dal nido almeno una volta al giorno perchè il succedersi delle galline nel nido riscalda le uova, inizia lo sviluppo del germe il quale poi muore quando per causa dell'interruzione del calore, viene arrestato nel suo sviluppo.

Raccolte le uova si portano in un locale fresco, piuttosto oscuro, non umido e lontano dai forti odori e dalle scosse, ricordandosi di rivoltare le uova una volta al giorno fino a che si mettono in cova.

Esperienze fatte dal signor Dareste ci hanno dimostrato che essendo il tuorlo più leggero dell'albume tende sempre a portarsi alla superficie di questo e se non si fanno i suindicati rivoltamenti (che la chioccia istintivamente procura raspando una volta al giorno le uova), finisce anzi per aderire alla membrana che sta sotto il guscio. L'embrione trovandosi così spostato dalla sua posizione normale non riceve il calore in modo uniforme ed i pulcini o muoiono nel guscio o riescono molto stentati.

Un' altra raccomandazione da farsi si è di non dare ad una gallina più di 12 uova da covare.

La Langshan, la Cocincinese e la Brahma che sono molto grosse ne possono covare anche 15 ma non di più.

Oltrepassando questo numero s' impone alla chioccia una fatica soverchia e le uova, non potendo ricevere sempre il contatto del suo corpo, rimangono troppo a lungo senza calore sufficiente.

Da ciò nascite irregolari e pulcini stentati.

Lena Fior

DOMANDE E RISPOSTE

Risposta alla Domanda N. 4.

Per chi vuol ripiantare alberi dove altri sono morti.

È probabile che la causa del danno lamentato dal signor T. risieda in quella muffa speciale che cagiona la malattia chiamata comunemente *male bianco*, *marciume delle radici* ecc. Se è così, troverà il gelso e le viti morte o sofferenti coi rami principali e più profondi delle radici invase da una specie di feltro bianco tra la scorza ed il legno. Questo traliccio di filamenti bianchi, i quali prendono sede nella parte più vitale delle radici sono veri parassiti, che più o meno lentamente cagionano l' intristimento e la morte delle piante.

Non è qui il caso di dire che cosa sieno questi filamenti, sui quali pendono ancora parecchie incertezze; se sieno causa od effetto; se le cause sieno una sola o parecchie: la pratica non saprebbe che fare di simili discorsi, i quali si riferirebbero a cose che già hanno prodotto le loro conseguenze: chi fa la domanda ha bisogno di conoscere i provvedimenti da adottarsi per impedire il ripetersi ed il diffondersi della malattia. E noi ci limiteremo solo a questo.

Dovendo ripiantare nello stesso luogo ove si sono lamentati dei danni per lento deperimento, per morìe inesplicabili di piante legnose, la prima precauzione è di levare fin l' ultimo individuo che ha dato segni di deperimento, ed a preferenza anche quello contiguo ancora apparentemente sano.

La terra che si scava da tali fossi non va più adoperata per coprire i vegetali che si rimettessero nello stesso luogo. E questo perchè la muffa, che fu causa o conseguenza del loro deperimento, facilmente si attacca alle nuove piantagioni e le conduce assai più presto delle precedenti a morire. Se si lascia la stessa terra, è impossibile liberarla di tutti i residui della precedente vegetazione, e basta un minuzzolo di scorza infetta per trasmettere la malattia all' albero sano susseguente.

Dunque prima precauzione: non rimettere la stessa terra accanto agli alberi che si ripongono a sostituirvi altri morti coi segni manifesti del *male bianco*.

Questo provvedimento avrà anche il vantaggio di avvicinare alle radici delle nuove piantagioni un materiale non esaurito, più ricco delle speciali sostanze richieste dall' albero che si ripianta. Ciò specialmente quando si rimettono alberi della stessa specie nel sito ove altri sono deperiti.

Ma per quanto largamente venga effettuato, questo cambio del terreno, non si giunge mai ad eliminare tutti i germi della malattia, che fu causa od effetto del danno precedente. Perciò gli autori vi suggeriscono parecchi espedienti (ritardare alcuni anni l' impianto, largo uso di calce viva da mescolarsi alla terra ecc.), per avere proprio la più vicina certezza che la malattia non si ripeterà.

Per me vi dico che cosa ho trovato ottimo ed economico in parecchie circostanze in cui o per conto mio, o per conto degli altri, mi sono trovato nel caso di aver che fare col *male bianco*.

In primo luogo si estraggono tutti gli alberi deperiti e qualcuno dei più vicini, qualora si tratti di viti o d' altra pianta messa non molto distante sullo stesso filare: la fossa dovrebbe esser scavata per tempo prima dell' inverno e larga almeno metri 1.50. La terra che si estrae, come ho detto, si dovrà adoperarla per qualsiasi altro impiego, ma non mai per rimetterla in contatto di altre piante arboree, alle quali comunicherebbe il malanno degli alberi deperiti cui rimase lungamente vicina.

Alla primavera, quando viene il momento dell' impianto, prima di rimettere l' albero, è ottimo espediente quello di

abbruciare nella fossa aperta un combustibile qualunque di basso prezzo (rovi, sterpaglie, stoppie ecc). Se vi sono ancora dei germi di malattia, la fiamma ed il calore sviluppato li disorganizzano e non è poi facile che essa possa ricomparire.

Eppoi questa combustione attivata nella fossa, che deve ricettare nuove piante, è sempre un ottimo mezzo per assicurarne il successo, anche quando precedentemente lo spazio non era stato occupato da piante deperite per la muffa delle radici. Le ragioni sono molte, ma la principale è questa: la temperatura elevata prodotta dalla combustione asciuga fortemente la terra, la disgrega, e, specialmente se argillosa, la rende più sciolta e meno impastabile.

Come conseguenza di questo abbiamo una più facile assimilazione di materiali utili ed una più completa aereazione del terreno, condizioni tutte che concorrono a rendere più assicurata l'esistenza vigorosa della nuova pianta in quel luogo.

Riassumendo in poche parole: il mio suggerimento sarebbe quello di migliorare il terreno dove morirono vegetali pel *mal bianco* non solo mediante il cambiamento della terra, ma anche colla disinfezione del suolo, praticata col mezzo di una combustione di materiali di basso prezzo.

Si dirà da qualcuno che tutto ciò costa tempo e danaro. Non credo che questi espedienti riescano poi tanto dispendiosi, qualora per fare il tutto, si sappia trar partito delle condizioni speciali in cui ciascuno si può trovare. Eppoi, se si vuol riavere delle piante arboree dove il *male bianco* ne fece deperire delle altre, è inutile, qualche provvedimento bisogna prenderlo; e quello che vi ho suggerito, nel mentre vi accerto che mi ha dato buoni risultati, ritengo sia anche il meno costoso.

È poi una falsa economia quella di non circondare di tutte le precauzioni che valgono a garantire la riuscita i nuovi impianti: se si trattasse di colture annuali, anche avendo un insuccesso, la cosa è facilmente riparabile, e anche un errore non porta gravi conseguenze; ma per le piante arboree, la cui permanenza in sito si può riguardare come perenne, ogni precauzione adatta ad assicurarne la lunga vita produttiva, che venga negletta è sempre una economia sbagliata. E nel caso speciale, in cui si tratta di sostituire nuovi alberi dove il *mal bianco* fece deperire i precedenti, è inutile impiantare se in un modo o nell'altro non si disinfetta. Tal sito si potrebbe assomigliare ad una stalla ove fossero morti animali per malattie contagiosissime: risparmiando la disinfezione, si va incontro al danno certissimo di nuove mortalità.

Pur troppo vi sono agricoltori i quali negli impianti, per risparmiare pochi centesimi nella scelta dei vegetali nell'accuratezza del lavoro ecc., vanno poi incontro ad un pieno insuccesso, od almeno ad un esito molto inferiore a quello che avrebbero potuto ottenere con leggeri aumenti di spesa.

Qui, come sempre, la spilorceria è la peggiore nemica del nostro interesse.

F. VIGLIETTO

NUOVE DOMANDE

Un quesito riguardo alla somministrazione di concimi artificiali.

5. — *Se la stagione corre umida e non si possa alla somministrazione dei concimi chimici fatta ai prati ed ai cereali far succedere la consigliata erpicatura, crede Ella che sarebbe male somministrare subito i concimi, riservandosi di erpicare quando la terra sufficientemente asciutta, lo permette.*

M.

Qui bisogna fare parecchie distinzioni prima di dare un consiglio.

Se si tratta di prati, siano essi stabili o da vicenda, potete somministrare il concime chimico appena che la pioggia cessata ve lo permette; erpicherete poi quando il terreno sarà in condizioni da poter subire questa operazione.

Trattandosi invece di cereali, se questi sono seminati *a pieno*, eseguite pure lo spandimento del vostro concime: erpicherete quando vi sarà possibile. Ma se avete cereali seminati *in colmiere*, come è usanza comune da noi, spargendo il concime a primavera senza il sotterramento, per quanto imperfetto sia, della erpicatura, andrete incontro all'inconveniente che le piogge, pur troppo assai facili in questa stagione, vi trascinino la materia fertilizzante sul basso dei solchi, dove la seminagione o manca od è rarissima.

Per riepilogare:

Dove abbiamo prati stabili o medicai e trifogliai, i concimi chimici si possono

spargere appena che il tempo ce lo permette se anche alla somministrazione non si può far immediatamente susseguire l'erpicatura. Avendo cereali seminati in pieno si segue lo stesso consiglio.

Invece coi cereali in piccole aiuole (colmiere) è meglio attendere che il tempo permetta una immediata erpicatura dopo lo spargimento del concime.

In qualunque caso però non bisogna dimenticare che le pioggie abbondanti, le quali seguissero immediatamente lo spargimento dei concimi, possono trascinarli meccanicamente in distanza.

I nitrati poi, per i quali il terreno non ha facoltà assorbente notevole e sono molto solubili, possono venire con maggiore facilità sottratti dall'acqua piovana anche per infiltrazione troppo profonda nel suolo. F. VIGLIETTO

Crusca o cruschello?

6. — *In commercio si trovano con facilità dei cruschelli che sembrano ottimi a prezzi convenienti, mentre la crusca continua ad elevarsi di prezzo; desidererei sapere quale valore nutritivo relativamente alle varie specie di animali domestici più comuni si può ascrivere all'uno ed all'altro di questidue mezzi alimentari.* F. D.

Crediamo opportuno rispondere subito alla precedente domanda perchè siamo in un periodo dell' annata in cui è notevole l'impiego di crusche e cruschelli.

Ogni volta che ci si presenta una questione riguardante i foraggi, dobbiamo per risolverle, considerare prima di tutto la loro composizione.

La domanda accenna a cruschelli di *ottima* qualità a prezzi convenienti. Ora, il cruschello di *media* qualità avrebbe la seguente composizione chimica percentuale, secondo le analisi del Wolff:

Sostanze organiche	Principi alimentari digeribili			Relazione nutritiva
	albuminoidi	Estrattive inazotate	Grasso	
83.8	11.0	47.2	2.9	4.9

mentre la *crusca* pure di media qualità, avrebbe, secondo il medesimo:

80.8	10.6	45.2	2.4	4.8

Per altre analisi fatte su materie che si vendono largamente in Friuli alla regia Stazione agraria di Udine, si avrebbe:

Per la sostanza più considerabile che è l'azotata nel cruschello 10 9
nella crusca 9.3

Da questi confronti risulterebbe chiaro che il cruschello, come più ricco in sostanze albuminoidi, dovrebbe avere un valor nutritivo e un apprezzamento in danaro superiore a quello della crusca.

Però conviene notare che il cruschello (chiamato da noi semolino, noli, tritello ecc)., non è mai di qualità così costante come la crusca. Esso, oltre i residui della macinazione del frumento, contiene abitualmente delle farine provenienti da scarti, quali le veccie e semi di altre zizzanie. In questi scarti si possono trovare dei semi utili come foraggio, dei semi di un valor nutritivo trascurabile, e degli altri che riescono nocivi (*lolium temulentum, agrostemma githago, centaurea cyanus, delphinium consolida, vicia cracca* ecc). Evidentemente non tutte le partite di frumento saranno della medesima provenienza e purezza e perciò possono contenere maggiore o minore quantità di semi estranei, o pregevoli, o trascurabili o sospetti, i quali vengono macinati, per solito mescolati, col cruschello. Per questo non bisogna credere che i fabbricanti abbiano la cattiva intenzione di sofisticare i loro prodotti, nemmeno si può pretendere che il medesimo molino possa garantire sull'identica qualità del cruschello.

Si deve anche considerare che il cruschello essendo più finamente macinato della crusca, può con maggiore facilità venire sofisticato dal commerciante con materie estranee senza valore (pula di riso macinata, segatura fina di legno, ecc.), senza che l'acquirente, a colpo d'occhio, possa facilmente accorgersene.

Per questa instabilità nella qualità del cruschello, si venne da vari allevatori ad apprezzamenti molto contradditori sul reale effetto nutritivo e valore, specialmente secondo la specie e l'età del bestiame.

Ma supposto che il cruschello fosse anche di qualità costante e genuina, i suoi effetti potrebbero variare non solo secondo la specie e l'età degli animali, ma secondo il metodo di somministrazione. Utilizzando p. e. il cruschello in beveroni, sarà proprio per animali di stomaco semplice (maiali, cavalli, muli, ecc); non con-

sigliabile normalmente per gli animali ruminanti adulti. La ragione di questo sta in ciò, che, mentre i primi, avendo uno stomaco ad un solo scompartimento dove si compiono maggior parte delle funzioni digestive, possono facilmente trasformarlo coi succhi gastrici; mentre invece pei ruminanti, a cui madre natura largì uno stomaco composto di quattro scompartimenti di funzioni distinte, succede che il cruschello, in beverone, passa troppo sollecitamente attraverso il panzone, la cuffia e il centopelli, per arrivare in un modo non convenientemente preparato nel quaglio, dove può arrecare dei disturbi, i quali poi si possono ripetere anche negli intestini. In ogni modo, anche senza manifestazione di disturbi nel processo della digestione, le materie contenute nel cruschello somministrato da solo, saranno dai ruminanti assimilate in non grande proporzione. Ai bovini adulti il cruschello si somministra con soddisfacenti effetti, mescolandolo a materie grossolane, come per esempio a del fieno od anche a paglia trinciata, leggermente inumiditi e convenientemente salati. E volendo usare beveroni occorre somministrarli dopo che l'animale ha già mangiato cibi grossolani (fieni ecc.).

In questo caso il cruschello, per quanto fino esso sia, sarà soggetto, unitamente alla sostanza che l'accompagna, alla ruminazione e ai regolari passaggi nei vari scompartimenti dello stomaco e nelle diverse parti dell'intestino.

Se il signor F. D. avesse l'occasione di acquistare *ottimi* cruschelli a prezzi convenienti, non tardi di approfittarne e, nelle somministrazioni abbia presenti le suesposte considerazioni. A. Zomero

Composto per le viti.

7. — *Ho composto la seguente miscela di concimi per le viti:*

Vinaccie . . . . Quintali 10
Terra . . . . „ 7
Fuliggine . . . . . . „ 4
Cenere . . . . „ 4
Letame scomposto . . „ 6
Crisalidi in polvere . „ 1
Pozzo nero allungato ettolitri 8

Pregherei mi si indicasse quanto devo mettere dei due concimi chimici perfosfato di calce e cloruro di potassio, o quale di questi per comporre un concime complesso adatto per le viti e le piante fruttifere. V.

Rispondiamo subito perchè ora è l'epoca di concimare le viti.

I materiali qui sopra elencati hanno le composizioni seguenti percentuali e totali:

Qualità dei concimi	Quintali	Composizione percentuale Chilogrammi			Contenuto totale Chilogrammi		
		Azoto	Potassa	Acido fosforico	Azoto	Potassa	Acido fosforico
Vinaccie	10	—	0.61	0.25	—	6.10	2.50
Terra.	7	—	—	—	—	—	—
Fuliggine	4	1.—	2.—	—	4.—	8 —	—
Cenere	4	—	6.—	2.—	—	24.—	8.—
Letame scomposto.	6	0.5	0.6	0.2	3.—	3.60	1.20
Crisalidi	1	9.—	—	3.—	9.—	—	3.—
Pozzo nero allung.	8	0.2	—	0.1	1.60	—	0.80
					17.60	41.70	15.50

Ritenendo che una parte dell'acqua contenuta negli 8 ettolitri di pozzo nero sia evaporata rimanendone soltanto quintali 3, la composizione percentuale della miscela è la seguente:

Azoto. . . . . . per cento 0.50
Potassa. . . . . „ 1.20
Acido fosforico „ 0.45

Per il calcolo adottiamo la formola suggerita dal Comitato per gli acquisti per le viti a frutto che contiene per cento:

			grammi
Azoto	1.5	200 grammi	3.0
Potassa	15.3	di concime	30.6
Acido fosforico	10.5	per ceppo	21.0

Col somministrare invece per ogni cep-

po 600 grammi della prima miscela verrebbe fornito alla pianta:

Azoto . . . . . . 0.50 × 6 = gr. 3.—
Potassa . . . . . 1.20 × 6 = „ 7.20
Acido fosforico. 0.45 × 6 = „ 2.70

Alla deficenza di potassa e di acido fosforico conviene quindi rimediare coi concimi chimici e precisamente ad ogni ceppo occorreranno:

Miscela	grammi	600
Cloruro di potassio	„	45
Perfosfato di calce .	„	104
	Totale	749

Siccome poi ogni 600 grammi di miscela si devono aggiungere 45 grammi di cloruro di potassio (che contiene 51 % di $K^2 O$) e 104 grammi di perfosfato di calce (che contiene 17.5 di $P^2 O^5$) così per i 35 quintali di miscela occorre aggiungere in totale:

quintali 2.625 di cloruro di potassio
„ 6.066 di perfosfato di calce

e la miscela (750 grammi circa per ceppo) sarà sufficiente per concimare 5833 ceppi di vite.

Col perfosfato si aggiungono alla massa circa 9 chilogrammi di azoto che non sarebbero stati necessari se la composizione del miscuglio fosse veramente quale risultò dai calcoli, ma siccome questo elemento può sperdersi facilmente e qualche perdita sarà anzi avvenuta di certo in questo caso perchè le materie contenenti azoto (crisalidi, concime, fuliggine) furono mescolate con altre ricche di carbonato di calce (terra, cenere), così tale esuberanza di azoto si può ritenere anzi utile.

Questo concime molto complesso si raccomanda di conservarlo in luogo riparato dalla pioggia per impedire che l'azoto in gran parte trasformato sotto forma ammoniacale e nitrica gli altri sali solubili e non vadano perduti.

G. B. PITOTTI

FRA LIBRI E GIORNALI

Una latteria invidiabile.

La latteria sociale di Soligo, fondata nel 1884 eretta in società anonima cooperativa chiude il IV esercizio con splendidi risultati.

Dalla relazione sul bilancio 1887 presentata dall'avv. Gaetano dott. Schiratti, presidente del consiglio d'amministrazione riportiamo alcuni dati che in modo eloquente dimostrano quale fiducia goda in paese tale latteria e quali vantaggi essa apporti in quei comuni rurali.

Alla fine del	I	esercizio	1884	i soci erano	249	con azioni	da	L. 20	N.	1000
„	II	„	1885	„	257	„		„	„	1040
„	III	„	1886	„	468	„		„	„	2034
„	IV	„	1887 (1)	„	544	„		„	„	2506

Nella seguente tabella sono riuniti altri dati molto interessanti:

Anno	Portatori di latte		Vacche possedute dagli		Latte	
	inscritti	effettivi	inscritti	effettivi	lavorato Chilogrammi	che fu pagato Lire
1884	195	125	598	447	270145.60	32417.30
1885	274	180	699	569	444119.80	53294.37
1886	345	206	920	616	581738.90	69808.66
1887	481	286	1184	706	887734.00	99861.50

(1) Durante il IV esercizio è stato aperto il secondo caseificio a Pieve.

“Queste statistiche ci dimostrano luminosamente quali e quanti progressi abbia fatto fra noi l'agricoltura e come fra una popolazione di circa 7000 abitanti sparsi in una zona di 44 chilometri quadrati possa dirsi redenta la classe che più stentava i mezzi ordinari della vita, avviandosi così a quella trasformazione dell'agricoltura che studio di agronomi e discussioni accademiche o parlamentari faticano ad ottenere.

“Nell'ultimo esercizio furono adunque portati ai due caseifici oltre 24 quintali al giorno di latte, calcolando che a tener bassa tale media, contribuì quello di Pieve, che fu aperto soltanto il 1 maggio p. p. In qualche mese il massimo prodotto superò i 30 quintali al giorno, 20 a Soligo, oltre a 11 a Pieve „.

Nel 1887:

si produssero 34,390.90 chilogrammi di burro corrispondente a circa 4.30 per cento del latte lavorato; di questo 23,593 chilogrammi furono venduti alle famiglie, il burro fu venduto a circa lire 2.50 il chilogramma incassando in totale lire 83,821.98.

La produzione del formaggio fu di chilogrammi 40,694.43, la massima parte riuscì magro salato e se ne vendettero chilogrammi 30,907.10 a lire 0.76 il chilogramma.

Furono fabbricate 17430 ricotte vendute per lire 2569.20 e per l'utilizzazione del siero vennero acquistati 91 maialini che, distribuiti a soccida ad alcuni portatori di latte, sono mantenuti specialmente con tale mezzo.

Il bilancio comprende:

a) Entrate lorde		L. 122,066.27
Spese:		
Per latte acquistato	L. 99,861.50	
Per salariati	„ 6,846.13	
Altre spese	„ 8,596.44	
	L. 115,304.07	
Ammortizzazione capitale d'impianto, deperimento utensili	„ 1,860.00	
		„ 117,164.07
	Rimangono L.	4,902.20

La gestione avrebbe potuto permettere così un dividendo del 17 per cento, ma delle lire 4902.20 furono distribuite solo lire 3130.00. riversando le rimanenti, parte alla costituzione del fondo di riserva e parte per gratificazioni agli adetti alla direzione e ai lavori. Con tutto ciò gli azionisti ricavarono l'8 per cento di utili sul capitale impiegato.

Così questa industria produsse per il paese fra il prezzo del latte, gli utili, e gli stipendi più che 110,000 lire, che distribuite fra quella popolazione rurale formano una nuova risorsa, ove si consideri che prima i prodotti del caseificio poco e male confezionati erano insufficienti al consumo interno.

E questi risultati sono dovuti principalmente ad una retta amministrazione resa forte e stabile da regolari contratti e e non impedita nelle sue azioni da quei puerili malumori che tanto furono dannosi a qualche nostra latteria.

G. B. P.

Cose fillosseriche.

L'articolo pubblicato nel nostro numero precedente potrebbe aver indotto a credere che il Governo voglia passare dall'eccessivo rigorismo usato finora, ad una eccessiva rilassatezza riguardo alla questione fillosserica. A meglio chiarire gli intendimenti e la linea di condotta che sarà tenuta ora che le nuove leggi sono votate, riportiamo dalla *Gazzetta ufficiale* un'interpellanza del senatore Pecile e la risposta data dal Ministro di agricoltura onorevole Grimaldi.

Senatore Pecile. Prego il Senato di concedermi pochi minuti.

Piuttosto che eccezioni a questa legge, io farò una raccomandazione.

L'effetto delle relazioni che precedono le disposioni di questa legge, tanto quelle, del Ministro a questa ed all'altra Camera, e più ancora quella del nostro Ufficio centrale, è un effetto di capitolazione, di abbandono dei mezzi energici, insistenti, che vennero adoperati finora dal Ministero per impedire, o almeno ritardare l'invasione della fillossera in Italia.

Io non mi oppongo a che il Governo italiano faccia adesione alla convenzione di Berna; ma vorrei che il Governo dichiarasse che egli eseguirà la convenzione di Berna anche nelle prescrizioni in essa contenute per diffesa contro il flagello, che, qualora venissero rigorosamente osservate, sarebbero sufficienti a continuare quell'opera provvida ed energica che è stata finora impiegata dai diversi Ministeri che si sono succeduti, per ritardare l'invasione del terribile insetto.

Ora mi è sembrato di rilevare da alcune frasi delle relazioni che questo proposito nel Governo non sia.

Si dice: ormai sono dodici le provincie invase, e quasi quasi sembrerebbe se ne deducesse che non valesse la pena di continuare nell'azione e nelle spese.

Nella relazione dell'Ufficio centrale traspare una fiducia troppo grande, a mio modo di vedere, per le viti americane, e si parla con troppa sicurezza di mezzi curativi della filossera di difficile applicazione e non possibili dappertutto.

Tanto meno si potrebbe domandare al Governo in oggi che ritirasse l'adesione alla convenzione di Berna, se questa è già compresa nel trattato coll'Austria. Anzi dirò di più; mentre noi discuttiamo, cominciano già dalla Svizzera a capitare degli avvisi di Case di commercio di piante, pur troppo anche da paesi infetti dalla fillossera, le quali incominciano così: « L'Italie vient d'adhèrer à la convention phil-« loxerique internationale.... Dorènavant nous « pourrons reprendre les affaires d'autrefois..».

Badisi dunque che siamo alla vigilia di una invasione di piante.

Ad ogni modo, io non mi dorrò del fatto compiuto se avrò il bene di sentire dalla bocca dell'onorevole Ministero che egli, eseguendo la convenzione di Berna, si varrà di quegli articoli che impongono a ciascuno Stato di provvedere alla propria sicurezza interna, e prescrivono che sia mantenuta un'attiva corrispondenza tra i diversi Stati, affinchè ciascuno sia informato dello stato d'invasione del flagello negli altri Stati contraenti.

Infine io ho bisogno che mi si assicuri che, tutt'altro che desistere da quanto si è fatto finora, si cercherà, per quanto è possibile, senza risparmio di mezzi e di spese, e con corrispondenze con gli Stati contraenti di continuare nell'opera difensiva, il di cui costo pell'Italia fu e sarà ben poca cosa in confronto del beneficio di ritardare, come fin qui si è ritardato, per tanti anni l'invasione della fillossera.

Io dunque mi limito a pregare l'onorevole Ministro a voler dichiarare che egli non si contenterà di affidarsi alla Provvidenza, all'azione dei concorsi spontanei, ma che la provvidenza consisterà nel continuare efficacemente a vigilare e adoperare tutti i mezzi che sono in potere del Ministero per limitare questo flagello.

Omissis:

GRIMALDI, *ministero di agricoltura, industria e commercio.* L'onorevole Pecile, se ho ben compreso, non si oppone al disegno di legge, anzi dichiara di approvarlo; ma, per essere più tranquillo, domanda al Governo una dichiarazione, che non esito a fargli in senso sodisfacente al suo desiderio.

Qui si aderisce alla convenzione di Berna; si è già aderito a questa convenzione nel trattato di commercio con l'Austria-Ungheria, approvato dalla Camera e dal Senato, e che ormai è legge dello Stato; vi si è aderito per tutte le ragioni esposte nelle mie relazioni, ed in quelle delle Commissioni parlamentari, e nel discorso oggi fatto dal mio amico senatore Griffini. Non entro dunque su questo argomento. Mi limito a dichiarare che, per i paesi che hanno aderito alla convenzione di Berna, nei limiti della convenzione stessa, il Governo prenderà tutti i provvedimenti opportuni, ed userà tutte le cautele, per impedire la diffusione del male.

Per le materie non contemplate nella convenzione, e per gli Stati non aderenti ad essa, come è detto nell'art. 1, il Governo applicherà la legge attuale in tutta la sua estensione, salve le modificazioni richieste dalle circostanze. Quindi io posso assicurare l'onorevole senatore Pecile, che l'adesione alla convenzione di Berna, votata già nel trattato, e che oggi si voterà sotto un aspettto più generale, non implica per nulla abbandono o rilassamento nel debito che ha il Governo, e che ha sempre adempiuto, di adoprare tutti i mezzi, perchè si impedisca o almeno si ritardi la diffusione della fillossera.

LA REDAZIONE

La questione fillosserica in Francia.

È assai interessante quando scrive il signor Tisserand intorno alle condizioni dei vigneti francesi colpiti dalla fillossera. Onde i nostri lettori sieno al corrente della grave questione, crediamo utile il riassumere brevemente lo scritto del sullodato signor Tisserand.

Nel 1888, appena votata dai deputati della Repubblica, andrà in vigore la legge sui sindacati obbligatorii per la difesa della viticoltura nazionale ed il Governo vi parteciperà con una somma di lire 1,500,000.

Nel 1887 la fillossera invase i circondari di Bauy e Segret (Maine-et-Loire), di Tonnerre (Yonne), Clamecy (Nievre), di Langres (Alta Marna) e di Sarsena in Corsica; per cui la fillossera trovasi in 60 dipartimenti. La Francia però possiede ancora 1,944,150 ettari di vigne produttive. E questa cifra fa esclamare

al signor Tisserand, con l' orgoglio d' un perfetto *chauvin*, che la Francia ha il più ricco corredo di vigneti del mondo non solo, ma che li *grands crus* della Borgogna, della Campagne e della Gironda esistono sempre producendo quei vini che sono l' orgoglio della produzione francese i quali saranno sicuramente conservati alla Francia.

Nei trattamenti, all'opera del Governo subentra quella dei privati, ed invero questo fa onore ai francesi ed al loro coraggio, e dà a dividere che la fiducia di un avvenire migliore si generalizza; nel 1877 esistevano in Francia ben 764 sindacati che comprendevano 25,754 proprietari per ettari 28,271 nel qual numero non son compresi gli ettari appartenenti ai sindacati misti di ricerca e trattamento.

Nel 1887 gli insetticidi (solfuro di carbonio e solfocarbonati di potassa) vennero applicati su ettari 75,025 dei quali 66,205 col solfuro di carbonio ed 8,820 col solfocarbonato di potassa. La sommersione è in rimarchevole progresso; si estende su 26,665 ettari e lo stato fa tutto il possibile per aumentare le risorse d' acqua del mezzodì della Francia, costruendo nuovi canali, che ben presto forniranno l' acqua necessaria ad oltre 30,000 ettari di vigneti. Le viti americane occupano 166,517 ettari; l' Herault è alla testa di questo colossale movimento con ben 76,971 ettari di terreno a viti americane.

In Algeria la viticoltura progredisce ogni dì più, ma fino da due anni or sono, essa è invasa dalla fillossera ed ogni dì più le sue condizioni si aggravano, malgrado che i mezzi di difesa e di distruzione adoperati sieno stati e sieno energici, ma i timori di un allargamento dell' invasione crescono ogni anno per la diffusione che va prendendo il malanno. Il curioso poi si è che alla Calle il male dura da dieci anni, cioè fino dai primi impianti, ed il sig. Tisserand, con la cortesia e l' amicizia che usano i francesi verso di noi, non si perita ad incolparne gli emigrati italiani! Dove l' abbiam pescata in Italia la fillossera, dieci anni or sono, quei poveri emigrati italiani, lo sa solo il Signore Iddio e l' Ill.mo Tisserand!

(Dalla *Rassegna di Viticoltura ed Enologia*).

S. Cettolini

APPENDICE

Pei maestri elementari che impartiscono nozioni di agraria nelle scuole elementari.

Avendo il nostro consiglio sociale accettato di coadiuvare il Ministero nei suoi intendimenti per diffondere l' istruzione agraria anche nelle scuole elementari di campagna, da questo numero in poi cercheremo di ajutare in quello che possiamo l' opera dei maestri riportando per loro una serie di esercizi da cui possono aver norma nel loro insegnamento.

Il concetto adottato dalla nostra associazione (1) è:

1° che l' agraria sia insegnata occasionalmente;

2° che ogni maestro il quale dichiara voler impartire questo insegnamento, si limiti alle nozioni di agraria che egli conosce più profondamente;

3° che fra le le cognizioni di agraria possedute dal maestro, vengano impartite solo quelle che maggiormente interessano la località ove egli insegna.

Cognizione da impartire.

Inbianchimento dell' indivia. — Lettera per tema e per imitazione.

Tema. — *Erminia domanda ad Antonietta come mai l' indivia che fa imbiancare suo padre, sia così bella. Antonietta dopo aver osservato e fatte al padre delle domande in proposito, risponde all' amica.*

(1) Vedi *Bullettino* n. 17 del 1887.

Mia diletta Erminia,

Mi chiedi come mai l'indivia che mio padre prepara per vendere, sia tanto ricercata pel suo bel colore bianco, e per la delicatezza delle sue foglie, ed io ben volentieri ti soddisfo.

Mio padre non mette ad imbiancare l' indivia nella stalla, perchè ivi essa assume odori sgraditi e perchè marciscono troppe foglie esterne, essendo la stalla troppo umida.

Egli invece ha praticato una buca nel terreno

dell'orto, in un luogo esposto a mezzogiorno. Sul fondo di questa buca ha disposto dello stallatico fresco di cavallo per un' altezza di circa 70 centimetri e lo ha coperto con circa 10 centimetri di terra; sopra questa, ha messa l'indivia ed ha coperto la buca con tavole, paglie, canne di granoturco, affine di impedire che la luce entri, e che il calore prodotto dalla fermentazione dello stallatico, si disperda. In quell'ambiente caldo, umido ed oscuro, l'indivia dopo otto giorni è già bell'e pronta.

Ti par egli difficile il modo di procedere per l'imbianchimento di quest'ortaggio? È davvero la cosa più facile del mondo e son certa che avrai buonissimi risultati se segui ciò che ti disse la tua affez. Antonietta.

La maestra può inoltre con qualche problemino o con qualche esercizio di dettato, prendere occasione per insegnare o per ritornare sulle cose già spiegate. Esempio.

Luigi porta a vendere l'indivia che ha fatto imbianchire. Ne ha 37 gambi bellissimi che vende a centesimi 10 l'uno, e 15 più scadenti dai quali ricava centesimi 7 ciascuno. Quanti centesimi ricava in tutto?

Dettato. — Metodo da seguirsi per l'imbianchimento dell'indivia.

Per far imbianchire l'indivia si procede in questo modo: Si pratica nel terreno una fossa profonda 1 metro; sul fondo di questo si dispone dello stallatico fresco di cavallo per una altezza di circa m. 0.70, e sopra questo uno strato di 10 centimetri di terra fina da orto. Su questa si dispone l'indivia e si copre la buca con tavole, stuoie, paglie, affine di impedire che passi il freddo e sopratutto la luce. Dopo circa otto giorni l'indivia è bell'imbianchita.

Elisa Bidoli

Cognizione da impartire.

Norme per la semina delle patate.

Tema di lettera. — *Lucia vi scrive domandandovi perchè, ad onta di tutte le cure che ha prestato nella coltivazione di patate praticata nel suo orticello, abbia avuto per risultato tuberi di meschino volume.*

Svolgimento.

Cara Lucia,

Ben volentieri soddisfo alla tua domanda e ti rispondo subito in proposito. Desideri sapere perchè abbia avuto un così mal esito la tua coltivazione di patate. Se proprio, come mi dici, l'hai praticata a dovere la causa deve dipendere dai cattivi mezzi di propagazione. Se hai adoperato dei tuberi piccoli, questi indubbiamente han dato origine ad altri tuberi pochissimo voluminosi. Anzi si son fatte delle esperienze delle quali risulta essere necessario seminare tuberi grossi per ottenere prodotto abbondante. Ma siccome seminando tuberi grossi s'incontra una spesa relativamente forte, la quale non vien sempre compensata dal prodotto, così è consigliabile tagliare ogni tubero grosso in parecchi pezzi, ognuno dei quali deve portare una gemma. Questo sistema però offre un inconveniente, cioè questi pezzetti di tubero, essendo in parte privi di corteccia, con grande facilità marciscono invece di germinare. Perciò il bravo orticoltore deve tagliare la patata in modo che ogni pezzo destinato al terreno abbia la minor parte possibile senza corteccia.

Disponi pure di me in tutto ciò che posso esserti utile e sarà mio il piacere di poterti giovare. Addio. Tua affez.

Sul medesimo argomento il maestro e la maestra, potrà dare il seguente problema:

Una contadina voleva coltivare a patate il suo orticello; compera chilogrammi 9 di questi tuberi (in media ne ebbe 6 per chilogramma) e li pagò in ragione di lire 0.18 il chilogramma.

Ditemi quanto ha speso quella contadina, e quante piantine ha ora potuto ottenere nel suo orticello, calcolando che ogni patata conta 5 tubercoli sani, sia stata divisa in 5 parti e che tutti abbiano germinato.

Aloetta

Cognizione da impartire.

Età delle uova che si vogliono incubare.

Dettato. — Ernestina andava spesso dalla nonna la quale possedeva delle scelte razze di polli. La giovinetta ammirava entusiasta la bella gallina nera dal ciuffo bianco e mostrava vivo desiderio di far uso qualcuno di quei volatili.

La nonna la volle accontentare e, nel giorno del suo onomastico, la regalò di dodici uova.

Ernestina, tutta contenta, se le portò a casa e le mise in un cestino coll'idea di porli all'indomani sotto la chioccia. Ma all'indomani aveva la febbre e non potè alzarsi dal letto. Il malessere la tormentò per venti lunghi giorni in capo ai quali s'alzò e suo primo lavoro fu quello di porre a covare le uova che, suo malgrado, giacevano ancora nel cestino.

Ella aspettava ansiosa il termine dell'incubazione e non le pareva vero di veder nascere da ogni uovo un grazioso pulcino. In capo a vent'un giorno vide infatti nascere due pulcini ma tutto finì lì, ed ella non poteva più capacitarsi non si schiudessero.

Consultò la nonna in proposito: aveva avuto tante cure per quelle uova, d'onde proveniva il mal esito della incubatura?

Cara Ernestina, le rispose la nonna, la colpa

non è tua bensì dell'indisposizione che ti costrinse a letto tutti quei giorni. Tienti in mente che le uova di pollo non si schiudono mai tutte se si mettono ad incubare quando sono trascorsi più di quindici giorni della loro deposizione, anzi più fresco è l'uovo e maggiore è la probabilità che si schiuda.

Problema. — Una contadina volendo far nascere dei pulcini di bella razza comperò 18 uova a lire 0.12 l'uno. Ma siccome non aveva la chioccia pronta così ritardò per 15 giorni di porle a covare. In causa di ciò nacquero 5 soli pulcini che vendette in ragione di lire 0.22 l'uno.

Fate voi il conto se la contadina ha guadagnato o perduto.

Tema di lettera. — Una vostra amica ha ricevuto in dono delle uova di gallina. Le mise a covare dopo venti giorni della loro deposizione e ad onta di tutte le cure che ebbe la maggior parte di esse andarono male. Chiede a voi spiegazione del mal esito di questa incubatura.

Rispondetele in proposito.

(Esercizio calligrafico). Fior

Cognizione da impartire.

Come deve esser fatta una buona concimaia.

Letterina. — Caro Giulio,

Ho bisogno d'un consiglio; e tu che sei stato due anni alla scuola di Pozzuolo, sarai in grado di darmelo.

Mio padre vuol cambiar di posto la concimaia perchè essendo troppo esposta ai venti de al calore il letame non fermenta mai bene dai lati; e poi essa è troppo vicina alla stalla e oltre al toglierle quasi tutta la luce, manda un odore insopportabile.

Dimmi tu come deve esser fatta la nuova perchè presenti i maggiori vantaggi possibili e te ne saremo grati. Se puoi vieni tu stesso a parlar con mio padre, se no scrivi al tuo ecc.

Risposta. — Caro Antonio,

Una buona concimaia è presto fatta, caro amico! Ciò che importa si è che il fondo sia impermeabile perchè non lasci passar i liquidi del letame. Lo spazio destinato alla concimaia si deve ridurre un po' in pendenza verso un punto che comunichi con un pozzetto dove si devono raccogliere i liquidi. Perchè poi lo stallatico fermenti bene anche dai lati conviene circondarlo da un muricciuolo o almeno da un argine di terra, alto circa un metro. Ed ecco tutto! Se potrò verrò io stesso da te: intanto salutami tuo padre e credimi ecc.

Queste due letterine potrebbero servire, con maggiori spiegazioni a voce, per gli alunni della III Sezione; per quelli della II che pure saranno attenti alle spiegazioni, potranno giovare le seguenti proposizioni per dettatura o calligrafia.

Il fondo delle concimaie deve essere impermeabile.

Le concimaie devono avere un pozzetto per lo scolo dei liquidi del letame. Bisogna riparare le concimaie dai lati. Le concimaie si fanno a tramontana, all'ombra di case, di alberi ecc.

Problema. — (Sullo stesso argomento).

Un contadino volendo fare una concimaia spende:

Lire 4.50 in calce e sabbia; lire 3.25 in mattoni, più deve pagare lire 1.35 al giorno ad un muratore che lo aiutò 3 giorni nel lavoro.

Quante lire spese in tutto quel contadino?

Calcagnotto

NOTIZIE VARIE

Libri inviati in dono all' Associazione. — — Tariffa generale dei dazi doganali.

Reale Accademia dei Georgofili di Firenze. — Atti, serie IV, vol. X, dispenze 3ª e 4.ª

Ministero di agricoltura, industria e com. — Sull'industria dell'amido e nelle principali applicazioni delle materie amidacee.

Reale Istituto Lombardo di scienze e lettere. — Rendiconti, serie II, vol. XXI, fas. III.

Consiglio provinciale di Udine. — Atti 1887.

Marinelli prof. Giovanni. — Materiale per l'altimetria italiana.

P. P. — Appunti sull'emigrazione dei coloni mezzadri della provincia di Treviso.

Zambelli ing. Americo. — Questioni di estimo catastale. Studi e proposte.

∞

Pubblicazione del Legato Pecile. — Nella corrente settimana uscirà dalla tipografia Seitz la terza edizione delle conferenze popolari di bachicoltura tenute a Fagagna dal prof. F. Viglietto.

L'opuscolo di oltre 100 pagine, sarà messo in vendita a lire una.

Per accordi presi fra il Legato Pecile e la nostra Associazione i nostri soci potranno avere tali conferenze a lire 0.50.

∞

La sostanza eccitante dell'avena. — I pratici già presentivano che qualche cosa di particolare questo cereale dovesse contenere per spiegare tanta azione eccitante sul sistema nervoso oltre che esser dotato di facoltà nutrienti,

ma fu il Sanson che con persistenti ricerche stabilì quale fosse questa sostanza.

L'eminente professore della scuola di Grignon seppe determinare quali varietà di avena contenevano maggiormente di questo principio ch' egli chiamò *avenina;* egli seppe anche calcolare il tempo nel quale essa si esaurisce nell'organismo del cavallo in lavoro, e fissò che quell' avenina che si contiene in un chilogramma di avena si consuma in due ore. Recentemente presentò alla Società Centrale Veterinaria di Parigi il *solfato di avenina* con che egli stabilì essere l' elemento eccitante dell' avena un vero alcoloide come la stricnina, la morfina, ecc. Z.

∞

Influenza della coltura dei fiori e sulla produttività delle piante. — Havvi una grande differenza tra la riproduzione delle piante per semi e la loro propagazione col mezzo d'innesti. La riproduzione per grani, o semi, è il processo che la natura ha scelto per dare dei nuovi rappresentanti delle varie specie del regno vegetale. I soggetti ottenuti in questa maniera, sono evidentemente piante nuove che, come figli d'una stessa madre, possono leggermente deviare dalle proprietà di questa, e differire le une dalle altre.

Maturando queste piante, danno dei semi che a lor volta, trovandosi in condizioni propizie danno luogo ad esseri nuovi. Le piante riprodotte per innesti ci presentano uno stato differentissimo. Bisogna notare anzitutto che in tal modo non si ottiene una pianta nuova, ma è sempre la stessa pianta alla quale si danno nuove radici. Noi vediamo che a lungo andare le piante propagate per innesti, margotte, rizomi ecc., provano una grande alterazione nei loro organi di riproduzione. Questo fatto si scorge evidente non la prima volta che si usa questo metodo, ma dopo parecchie volte.

Le antere non hanno quella sovrabbondanza di polline che caratterizza le piante avute da semi; sovente poi, il polline, oltrechè poco è anche sterile o manca affatto. I pistilli hanno tendenza a cambiarsi in petali e gli ovarî sono sprovvisti di semi o li hanno attrofizzati.

Le frutta prodotte da queste piante hanno un pericarpio o polpa d'uno spessore enorme in confronto dei frutti ottenuti da piante avute per semi.

Questo fatto si rivela specialmente negli aranci riprodotti col margottaggio, che danno frutta con semi atrofizzati e ben spesso mancanti, ed il pericarpio molto sviluppato.

Ciò rilevasi anche nella canna da zucchero riprodotta per innesto, ove è assai raro di trovare in milioni di panicoli un solo seme.

Si conclude che l' innesti (margotta, rizoma ecc.) tolgono la facoltà generatrice alle piante, I peri, i meli, i peschi che si volessero riprodurre per semi (noccioli ecc.) darebbero dei frutti molto inferiori a quelli della pianta che li ha prodotti, che si ottengono tutti o quasi per innesti. Concludersi infine che ogni mutilazione che si faccia ad una pianta, sia sopra i rami, sia sulle radici, deve avere un' influenza analoga. (Dalla *Revue Horticole*). ELISA BIDOLI

∞

Colture nei vasi. — Molte persone credono che la coltura delle piante in piena terra, sia migliore di quella nei vasi, perchè le piante nel terreno hanno nutrimento ed estensione illimitati, e concludono col dire che i vasi non sono mai abbastanza grandi e le colture che in essi si fanno richiedono una mano d'opera maggiore e per l'inaffiamento e per il trapianto.

Questo però è in gran parte un errore ed eccone le ragioni. I vasi qualunque essi sieno conservano sempre l' umidità, e se la pianta, allorchè la terra ne è satura, non ne assorbe a sufficienza, l' eccedente d' acqua altera il suolo e diventa meno adatto alla pianta la quale sempre finisce col deperire. Se però si tratta di specie vigorosissime e vivaci che abbiano molte radici, e di cui la natura particolare permette d'assorbire prontamente ed in grande quantità l' acqua degl' inaffiamenti, allora soffrono o nulla o pochissimo.

Quando le piante sono poste in vasi grandi, fa duopo inaffiare con gran cautela e si deve aver cura d' evitare l' eccesso d'umidità.

Avviene tutt' altro allorchè le piante si trovano in vasi relativamente piccoli. In questo caso le radici che occupano tutto l' interno del vaso sono *vivificate* coll' aria che si rinnova senza posa, ed in tali condizioni non c'è a paventare un eccesso d' umidità ma piuttosto di secchezza.

Però, siccome la maggior parte delle persone è disposta piuttosto a troppo inaffiare, nemmeno la siccità sarà a temersi.

Un' altra ragione che può guidare nella pratica degli inaffiamenti è quella d' assicurarsi se le radici sono abbondanti e sortono da terra. Se ciò si verifica, e se le radici sono integre si può inaffiare senza timore. Se al contrario le radici non si vedono sortire dalla superficie o si vedono appena, allora bisogna essere prudentissimi nel somministrare l' acqua giacchè la pianta tollera maggiormente un eccesso in meno che un eccesso in più di umidità.

Per riassumere diremo: In generale le piante situate in vasi relativamente piccoli si conservano meglio che non in quelli troppo grandi, ed anche gl' inaffiamenti possono essere più frequenti e più copiosi senza che la sanità della pianta venga alterata. Inoltre le piante che si trovano in quegli stessi vasi in cui furono seminate e che perciò le loro radici non furono scemate all' epoca del trapianto, possono maggiormente sopportare la relativa ampiezza del vaso e l' eccesso di umidità, perchè il loro vigore è sempre più grande.

(Dalla *Revue horticole*) ELISA BIDOLI

DOTT. FEDERICO VIGLIETTO, redattore.